

Épidémie d'infections à Parvovirus B19

Date de publication : 22 avril 2024

ÉDITION NATIONALE

Points clés

- Une épidémie d'infections à Parvovirus B 19 touchant toutes les catégories d'âge et en particulier l'enfant a débuté en mai 2023. Son intensité s'est accrue au dernier trimestre de 2023 et elle poursuit son ascension en 2024 avec un pic qui n'a pas encore été atteint au mois de mars.
- Certains services de périnatalité indiquent une augmentation de fausses couches et de morts fœtales en lien avec une infection à Parvovirus B 19. Des données de laboratoire montrent des tests positifs pour le Parvovirus B 19 dans les prélèvements de liquide amniotique. Ces deux éléments n'ont pas pu être quantifiés nationalement.
- Le nombre de cas d'infections sévères à Parvovirus B 19 serait en augmentation, comme cela a été signalé à Santé publique France par certains médecins urgentistes et réanimateurs. Cette donnée n'a pu être quantifiée.
- La surveillance virologique des infections à Parvovirus B 19 a mis en évidence une augmentation du nombre de diagnostics réalisés dans les trois groupes de la population considérés : enfants de moins de 15 ans, femmes de 20-40 ans et autres personnes âgées de 15 ans ou plus.
- Les données de passage aux urgences montrent une légère hausse des hospitalisations après un passage pour suspicion d'infection à Parvovirus B 19, mais les effectifs restent très faibles.
- Le nombre de décès liés à une infection à Parvovirus B 19 était en moyenne de 1,8/an en période pré-pandémique et touchait majoritairement les adultes. Même si ce nombre reste faible et cohérent avec la faible sévérité de l'infection, il est à surveiller car il a augmenté de façon notable depuis 2022 en lien avec la circulation plus active du virus et affecte davantage les enfants, qui constituent la totalité des 5 décès déjà enregistrés pour l'année 2024 via la certification électronique des décès. Ces 5 décès surviennent chez des enfants âgés de moins d'un an dont 4 nouveau-nés suite à une infection congénitale

Dans ce contexte, il est important :

- de poursuivre la sensibilisation des professionnels de santé sur la persistance d'une incidence élevée et d'une saison épidémique qui se prolonge de manière inhabituelle.
- d'informer sur les risques particuliers chez l'enfant immunodéprimé/drépanocytaire et chez la femme enceinte et sur la nécessité d'éviter tout contact avec une personne atteinte ou suspectée d'être atteinte par une infection à Parvovirus B 19. Dans le contexte épidémique actuel, une diminution des mouvements actifs fœtaux doit conduire à rapidement consulter un service spécialisé.
- de rappeler qu'une infection par le Parvovirus B 19 devra être évoquée devant un cas de rougeole non confirmé par les examens biologiques.
- de rappeler qu'en cas de cas groupé on évitera l'exposition des sujets à risque (femmes enceintes, personnes immunodéprimées).

Ce Bulletin épidémiologique sera actualisé au mois de mai.

Généralités

Le Parvovirus humain B 19 est à l'origine d'une infection le plus souvent asymptomatique, mais aussi d'un érythème infectieux, le mégalérythème épidémique ou cinquième maladie, une infection infantile bénigne. Il s'agit d'un virus strictement humain dont le principal mode de transmission est la voie respiratoire. Les signes cliniques apparaissent après une incubation de 4 à 21 jours. La primo-infection peut entraîner des manifestations sévères chez les personnes atteints d'anémie hémolytique chronique, chez des personnes immunodéprimées et chez les femmes enceintes chez qui elle peut être responsable de fausses couches et d'anasarque foëto-placentaire. Une myocardite ou une encéphalite peuvent parfois être observées [1]. Cette maladie ne fait l'objet d'aucune mesure de prévention spécifique, en particulier l'éviction scolaire n'est pas préconisée. Il est néanmoins recommandé d'informer les sujets à risque et les femmes enceintes lors de la survenue de cas groupés ou de cas en collectivité afin d'éviter les contacts. L'infection par le Parvovirus B 19 ne fait pas l'objet d'une surveillance spécifique en France.

Le signal

Le 31 juillet 2023, la Cellule régionale Ile-de-France de Santé publique France recevait un signalement du service de Pédiatrie Générale et Maladies infectieuses du CHU Necker indiquant un nombre inhabituel d'hospitalisations pédiatriques graves liées à une infection à Parvovirus B 19. Une enquête rapide sur quelques hôpitaux de la région a permis de valider ce signal. Elle montrait une recrudescence de cas graves d'infections à Parvovirus B 19 ayant nécessité une hospitalisation dont certains en service de réanimation. Les données de l'hôpital Necker allaient faire l'objet d'une publication indiquant qu'entre avril et juillet 2023, 37 cas d'infections à Parvovirus B 19 avaient été hospitalisés dont 21 (57%) enfants atteints de drépanocytose et 5 (14%) ayant nécessité une hospitalisation en service de réanimation [2]. Des données virologiques (CHU Cochin) montraient que le nombre de prélèvements positifs à Parvovirus B 19 avait triplé au cours des huit premiers mois de 2023 comparé à l'ensemble de l'année 2022. Dans le liquide amniotique le nombre de prélèvements positifs était dix fois supérieur. Ces premières données étaient en faveur d'une circulation communautaire plus intense du Parvovirus B 19 depuis le premier trimestre 2023 en Ile-de-France. Un tel signal n'avait pas été reçu par les Cellules régionales dans d'autres régions. Au cours du mois d'août la situation semblait montrer un nombre de cas en baisse, peut-être à la suite de la fermeture des écoles pour les vacances estivales ayant contribué à limiter la circulation du virus.

Au mois d'octobre, des signalements spontanés d'urgentistes ont mis en évidence la persistance de d'hospitalisations pour infections sévères à Parvovirus B 19. Des services de médecine périnatale signalaient des cas chez la femme enceinte. Les premières données biologiques et cliniques analysées par Santé publique France fournies respectivement par les laboratoires d'analyses médicales (réseau 3labos) et les médecins urgentistes hospitaliers (réseau OSCOUR) indiquaient une incidence pour la saison 2023-2024 très supérieure à celle des années précédentes avec une circulation virale soutenue et une augmentation des cas qui persistait en janvier et février 2024. Une publication montrait une situation similaire en Israël [3]. Dans ce contexte Santé publique France a mis en place, une surveillance continue dès le mois de novembre 2023 afin de documenter l'évolution de l'épidémie en cours. Un Point Epidémiologique a été publié, afin d'informer les autorités sanitaires et les professionnels de santé sur la situation nationale et régionale et de contribuer ainsi à une meilleure diffusion des recommandations et messages de prévention.

Méthodologie

Une surveillance nationale des infections à Parvovirus B 19 a été mise en place pour décrire et suivre les tendances spatiales et temporelles dans l'ensemble de la population résidant en France métropolitaine et dans les territoires ultramarins. Nous avons décrit la situation dans trois catégories de la population : les enfants de moins de 15 ans, qui est le groupe classiquement touché par le mégalérythème épidémique ; les femmes de 20-40 ans en raison du risque spécifique en cas de grossesse ; enfin, les autres adultes de 15 ans ou plus (catégorie « Autre »). Une analyse rétrospective a été faite avec un recul de plusieurs années (2017 ou 2019 selon la source). Santé publique France a analysé les données nationales et régionales issues de plusieurs sources.

Données biologiques-Réseau 3Labos

Le dispositif 3labos permet la remontée automatisée vers Santé publique France de données d'analyses de biologie médicale spécialisée des laboratoires Cerba et Eurofins-Biomnis pour des prélèvements réalisés par des laboratoires en ville ou à l'hôpital, à des fins de surveillance ou dans le cadre d'alertes et d'urgences. Ce dispositif intègre des laboratoires préleveurs dans l'ensemble des régions de la France hexagonale, avec des couvertures allant de 58% à 95% (moyenne nationale de 77%). Nous avons analysé les résultats des test PCR et de sérologie IgM pour le Parvovirus B 19 afin de mettre en évidence les infections récentes. Nous avons calculé le nombre de tests positifs et le taux de positivité (positifs/total) par semaine épidémiologique. Les résultats des tests PCR ayant montré la même tendance que celle des IgM mais représentant un effectif faible, nous présentons uniquement les résultats sérologiques.

Données de passages aux urgences-Réseau OSCOUR®

Santé publique France collecte quotidiennement les données individuelles de plus de 700 services d'urgence situés sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultramarin, enregistrant 96% de l'ensemble des passages aux urgences en France. Les diagnostics médicaux (principal et associés) sont codés selon la classification internationale des maladies (CIM-10)). Les diagnostics sont essentiellement cliniques, posés par les urgentistes lors du passage du patient. Les deux codes utilisés pour identifier les infections à Parvovirus B 19 (B083 et B976) ont été analysés ensemble.

Données des actes médicaux réalisés en visite à domicile ou centre de consultation - Réseau SOS Médecins

Santé publique France collecte quotidiennement des données de visites et consultations en ambulatoire issues de 62 des 63 associations du réseau SOS Médecins réparties sur le territoire hexagonal et en Martinique. Dans le thésaurus propre à SOS Médecins, les actes pour mégalérythème épidémique, sont renseignés en utilisant le code générique « Maladies Infectieuses diverses » qui regroupe différentes infections. Nous avons suivi la tendance pour ce code en faisant l'hypothèse que les actes pour les autres maladies infectieuses incluses dans ce code générique restaient stables sur la période d'étude.

Données de mortalité-CépiDc

La statistique nationale des causes de décès est produite par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) à partir des certificats de décès. Les causes médicales de décès sont codées selon la CIM-10. Sur la période 2018-2021, la base des décès est finalisée, exhaustive et les causes médicales sont entièrement codées. Pour les années 2022 et 2023, les certificats de décès (papier + électronique) ont été transmis au CépiDc, mais les causes médicales de décès ne sont pas encore entièrement codées. En revanche, les causes médicales de décès sont disponibles en texte libre. Pour les premiers mois de l'année 2024, seuls les décès certifiés par voie électronique (43% de la

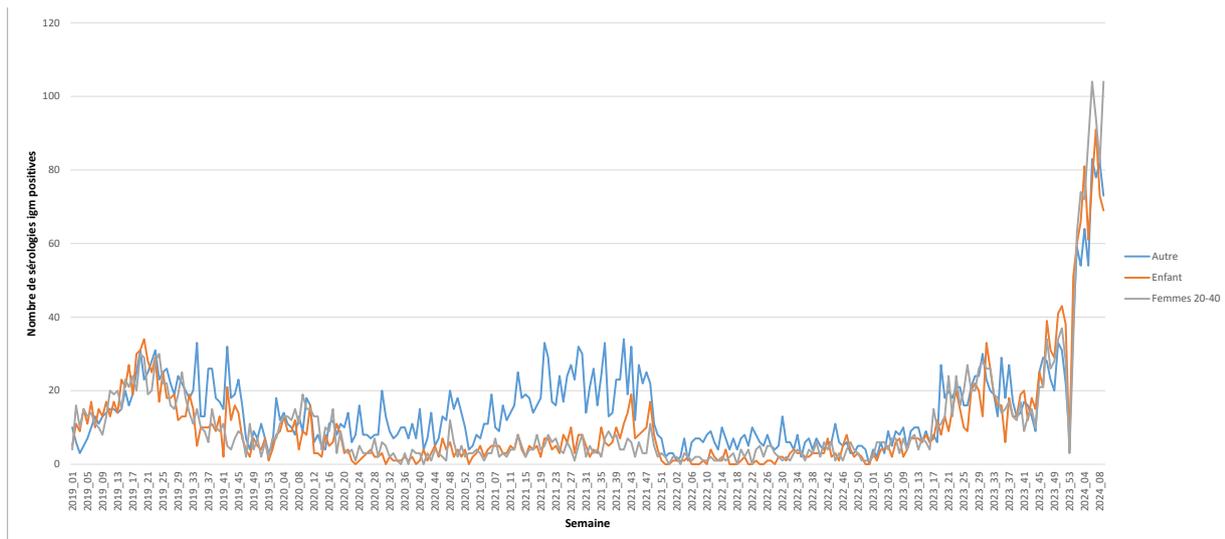
mortalité nationale) sont disponibles et les causes médicales de décès sont accessibles sous forme de texte libre. Les certificats contenant une mention de Parvovirus B19 dans les textes libres des causes médicales ont été sélectionnés. Lorsque les causes médicales codées étaient disponibles, les certificats pour lesquels une cause était codée B08.3 ont été identifiés. Le nombre de décès avec une cause de Parvovirus B 19 a été décliné par classe d'âges (moins de 15 ans, 15 ans ou plus).

Résultats

Données biologiques

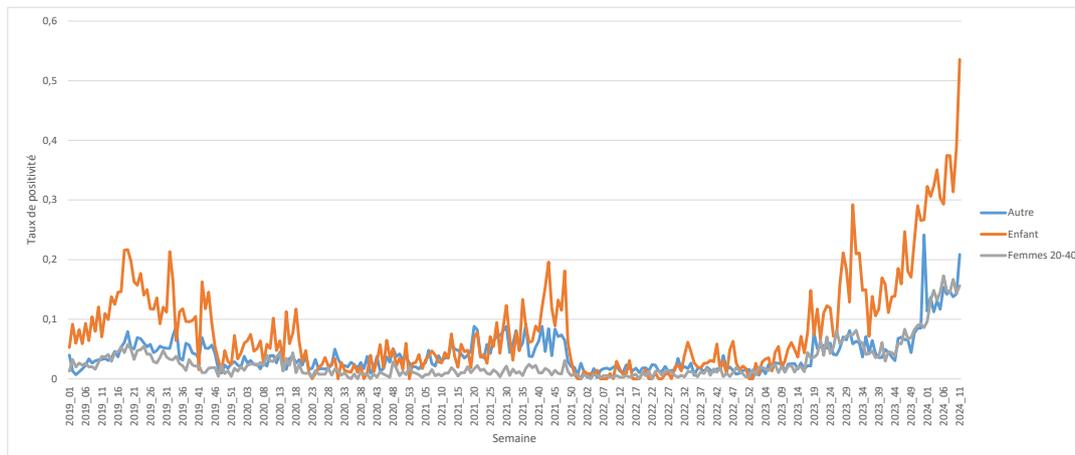
La figure 1 montre l'augmentation du nombre de tests IgM positifs observée à partir du mois de mai 2023 (semaine 19). Après une tendance à la baisse à partir de fin juillet (semaine 30), l'incidence est repartie à la hausse en novembre dans les trois catégories de la population (semaine 44) avec une incidence chez l'enfant proche de 100 cas en semaine 11 (10-16/3/2024), nettement supérieure à celle des quatre saisons précédentes. Cette forte incidence en particulier pédiatrique est reflétée par le taux de positivité qui était chez l'enfant entre 30 et 40% au mois de mars 2024 alors qu'elle était < 20% au cours des saisons précédentes (figure 2). L'épidémie était observée dans toutes les régions de France, avec un début et une ampleur variables selon les régions.

Figure 1. Nombre de tests IgM positifs pour infection à Parvovirus B 19 dans trois catégories de la population par semaine épidémiologique, 2019- 2024, France



Source : Réseau 3Labos, Santé publique France, données mises à jour au 10/03/2024

Figure 2. Taux de positivité pour infection à Parvovirus B 19 dans trois catégories de la population par semaine épidémiologique, janvier 2019- 2024, France



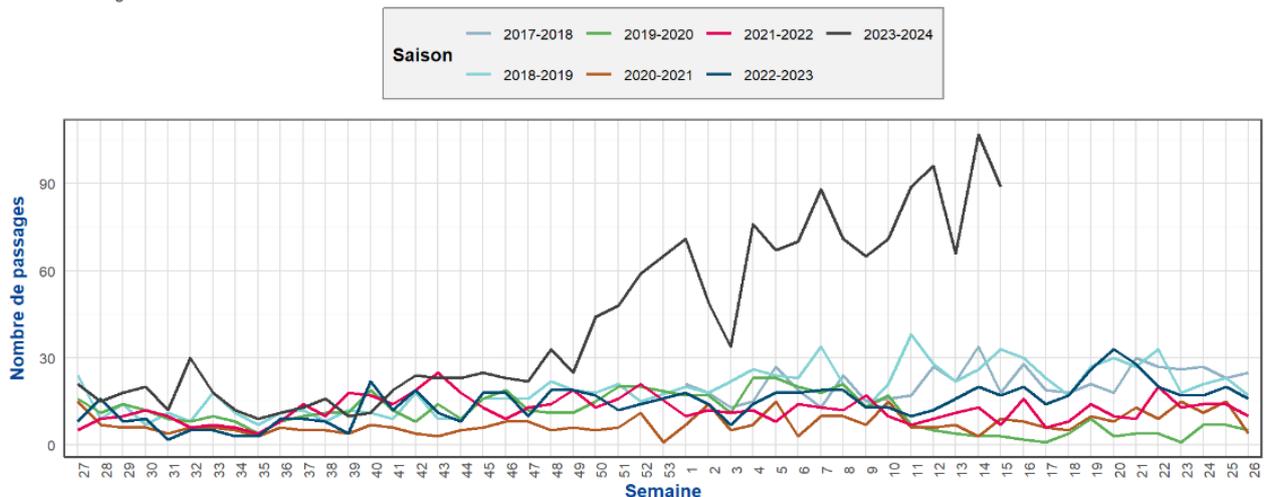
Source : Réseau 3Labos, Santé publique France, données mises à jour au 10/03/2024

Données de passages aux urgences

Cette forte augmentation de l'incidence des infections à Parvovirus B 19 se traduit également par une augmentation du nombre de passages aux urgences pour suspicion d'infection à Parvovirus B 19 chez l'enfant à partir de début décembre 2023 (semaine 49), à un niveau très supérieure à celui des années précédentes (figure 3). En semaine 15 (08-14/04/2024), 89 passages d'enfants ont été enregistrés, un nombre très supérieur à celui des années précédentes à la même période et très supérieur à la moyenne hebdomadaire au cours des 5 saisons précédentes (13 passages/semaine). Ce nombre était en baisse comparé à la semaine 14 (n=107). Le nombre de passage aux urgences chez les adultes de plus de 15 ans ne montrait pas d'augmentation et restait dans des effectifs faibles, y compris chez les femmes de 20-40 ans (5 en semaine 14 dans ce groupe, 1 en semaine 15). Le nombre d'enfants hospitalisés après passage aux urgence restait très faible (2 hospitalisations en semaine 14 et 2 en semaine 15).

Figure 3. Nombre de passages aux urgences pour suspicion d'infection à Parvovirus B 19 chez les enfants de < 15 ans par semaine épidémiologique, 2017- 2024, France

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences pour suspicion d'infection au parvovirus B19
Passages 0-14 ans - Données OSCOUR

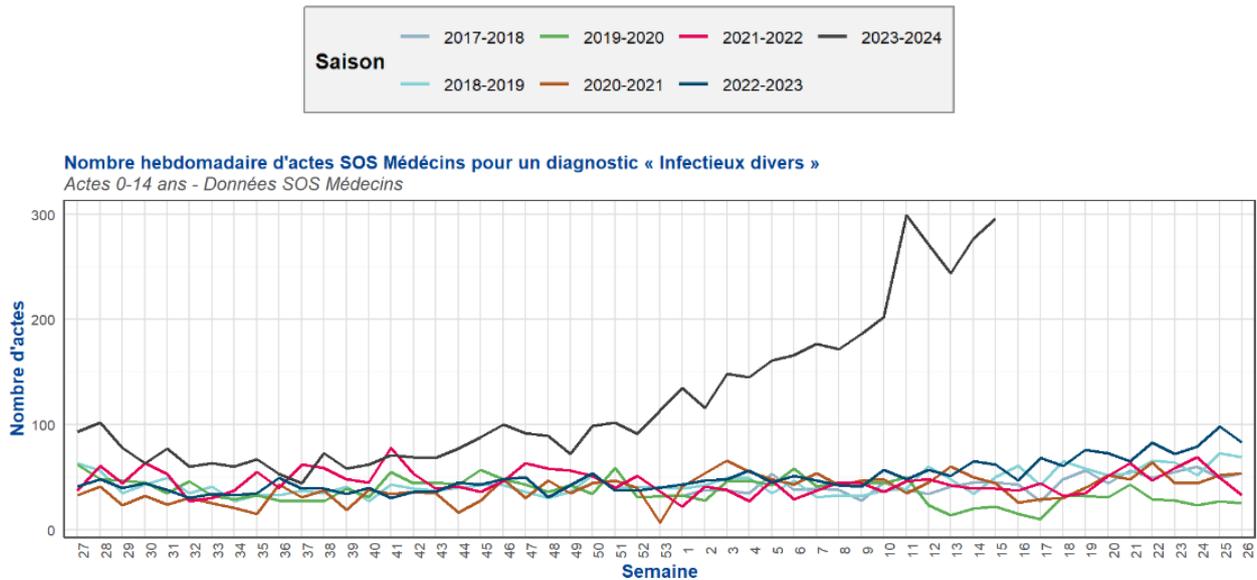


Source : OSCOUR, Santé publique France, données mises à jour au 18/04/2024

Actes médicaux SOS Médecins

Dans le réseau SOS Médecins, on observait une augmentation régulière du nombre d'actes pour diagnostic « Maladies Infectieuses diverses » depuis début décembre 2023 chez les enfants de moins de 15 ans (semaine 49). En semaine 15, 296 actes ont été enregistrés, nombre très supérieur à celui des années précédentes à la même période (figure 4). Au cours des 5 saisons précédentes, le nombre d'actes a été en moyenne de 17 actes par semaine.

Figure 4. Nombre d'actes SOS Médecins pour diagnostic « maladies infectieuses diverses » chez les enfants de < 15 ans par semaine épidémiologique, 2017- 2024, France

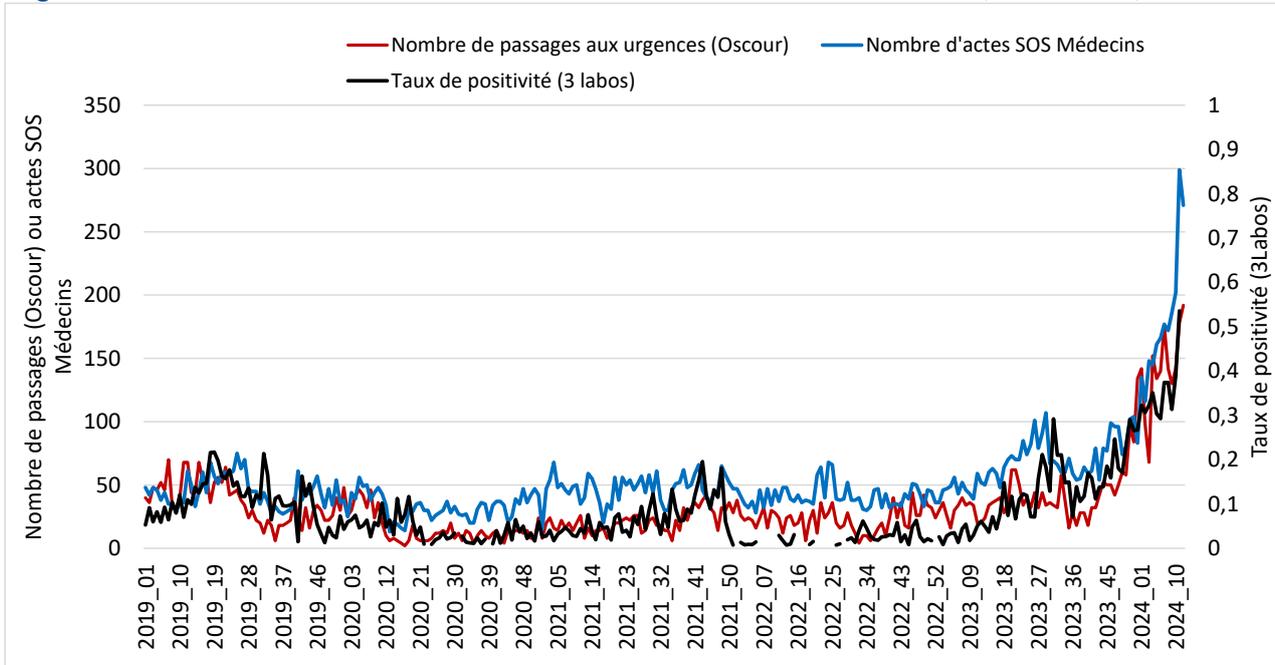


Source : SOS Médecins, Santé publique France, données mises à jour au 18/04/2024

Cohérence des trois sources

La figure 5 montre la cohérence de la tendance observée à partir des trois sources de données, avec la forte augmentation de l'incidence surtout à partir du dernier trimestre 2023. On note une plus forte augmentation des cas vus par SOS Médecins ce qui pourrait refléter l'augmentation d'autres « Maladies Infectieuses diverses » incluses dans ce codage.

Figure 5. Variation des trois indicateurs chez les enfants de moins de 15 ans, 2019- 2024, France



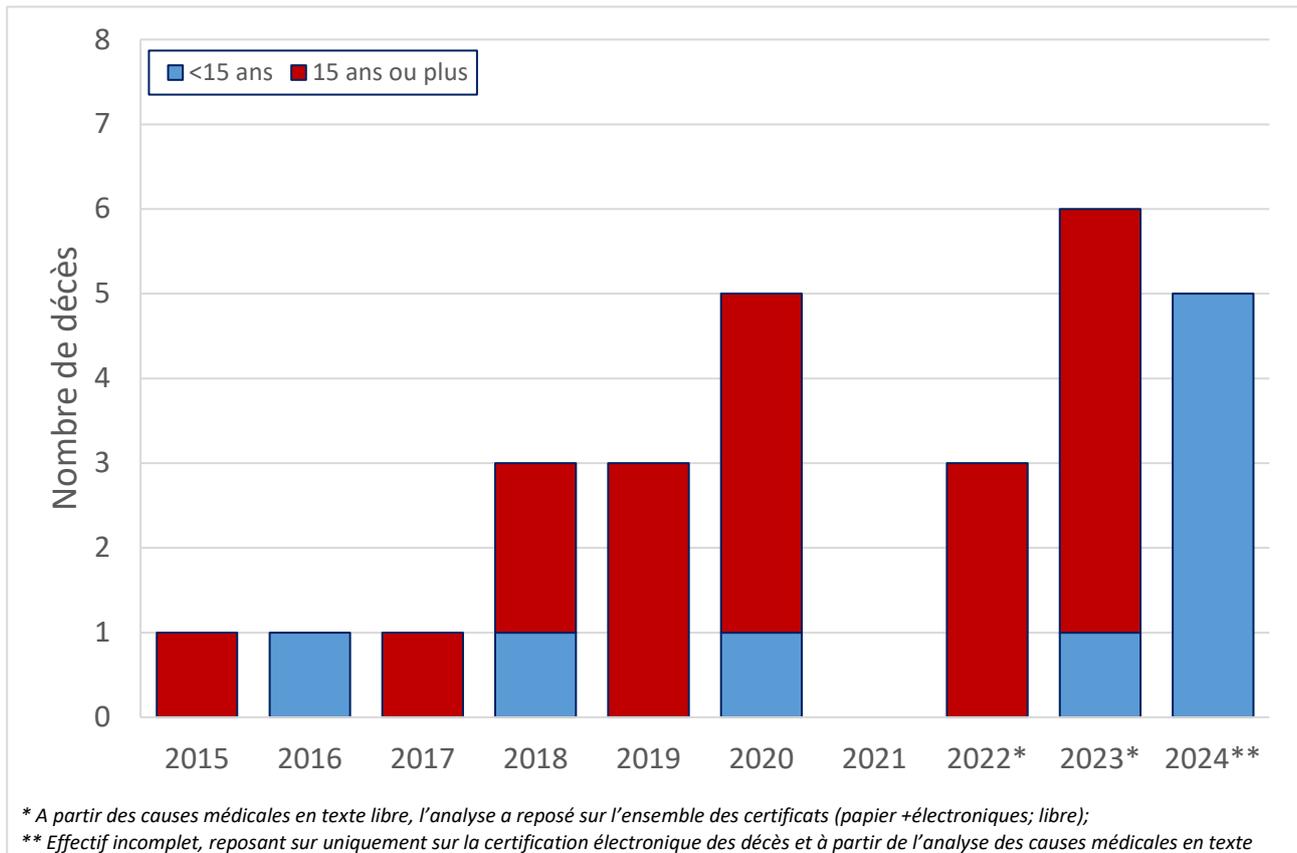
Source : 3labos, OSCOUR, SOS Médecins, Santé publique France, données mises à jour au 10/03/2024

Données de mortalité

Le nombre de décès liés à une infection à Parvovirus B 19 était en moyenne de 1,8 décès/an pendant la période pré-pandémique (2015-2019), en majorité (78%) chez les personnes âgées de 15 ans ou plus. Ce nombre moyen a doublé sur la période 2020-2023 (3,5 décès/an).

Depuis début 2024, en s'appuyant uniquement sur les certificats électroniques de décès, 5 décès ont été identifiés, tous concernant des enfants. Il s'agit pour quatre d'entre eux d'un décès survenant dans les tous premiers jours de vie en lien avec une infection materno-fœtale à Parvovirus B 19. Pour le 5^{ème} décès (âgé de 8 mois), il n'existait pas de comorbidité ni d'immunodépression.

Figure 6. Evolution du nombre de décès liés à une infection à Parvovirus B 19 par groupe d'âge, 2015-2024, France



Source : Inserm-CépiDc, Santé publique France, données mises à jour au 02/04/2024

Conclusions et recommandations

Une épidémie d'infections à Parvovirus B 19 touche actuellement la France, ayant débuté en mai 2023 et affectant toutes les catégories d'âge et en particulier l'enfant. Le pic épidémique de la saison 2023-2024 n'est vraisemblablement pas encore atteint avec des données montrant des incidences 2 à 3 fois supérieures à celles de la dernière saison pré-pandémique. Les raisons de cette épidémie ne sont pas clairement établies, mais comme pour d'autres infections virales [4] ou bactériennes [5], elle pourrait être liée à la levée des mesures sanitaires (notamment confinement et mesures barrières) qui a suivi la pandémie de COVID-19 durant laquelle une dette immunitaire a pu s'installer [6].

Une augmentation du nombre d'infections par le parvovirus B19 a été récemment signalée par d'autres pays européens dont le Danemark, l'Irlande, les Pays-Bas et la Norvège [7]. Même s'il n'existe pas de dispositif de surveillance spécifique dans la plupart des pays, les données disponibles montrent que ces augmentations concernent différents groupes d'âge et notamment les jeunes enfants.

Le suivi de cette épidémie encore en phase ascendante en France est nécessaire afin de mieux la décrire. Ceci doit permettre de mieux continuer à informer et sensibiliser les professionnels de santé sur cette infection éruptive virale infantile dite classiquement « cinquième maladie » mais pouvant avoir des conséquences graves dans certaines populations.

Deux catégories de la population méritent une attention particulière : les personnes immunodéprimées et les personnes atteintes d'anémie chronique chez qui des formes graves peuvent survenir, et les femmes enceintes en raison du risque de fausses couches et de morts fœtales. Des signalements spontanés d'urgentistes indiquent une augmentation des cas hospitalisés chez des enfants drépanocytaires. Des services de médecine périnatale signalent des cas chez la femme enceinte, ce qui est confirmé par des laboratoires montrant l'augmentation de prélèvements positifs dans le liquide amniotique.

Le nombre de décès liés à une infection à Parvovirus B 19 n'est pas élevé d'après les données du CépiDc, ce qui est cohérent avec l'expression clinique de cette infection très transmissible chez l'individu immunocompétent adulte ou enfant. Cependant, le nombre des décès liés à une infection à Parvovirus B 19 est en augmentation, avec déjà cinq décès constatés chez des enfants depuis début 2024, un nombre inhabituellement élevé. Ces décès surviennent chez des enfants âgés de moins d'un an en dehors d'un contexte d'immunodépression ou de comorbidité. Même s'il reste faible, le nombre de décès reste à surveiller.

Dans cette situation, il est nécessaire de continuer à informer les professionnels sur les risques particuliers dans ces deux catégories de la population afin d'éviter tout contact avec une personne atteinte ou suspectée d'être atteinte par une infection à Parvovirus B 19. Chez les femmes enceintes, on conseillera de consulter un service spécialisé en cas de diminution de mouvements actifs fœtaux. Des études pourraient être conduites afin d'identifier, dans le contexte actuel en France, d'éventuels facteurs associés à la survenue de cas sévères ou d'infections materno-foetales.

Bibliographie

- [1] Young NS, Brown KE. Parvovirus B19. *N Engl J Med*. 2004 Feb 5;350 (6):586-97
- [2] Fourgeaud J, Allali S, Toubiana J, Pinhas Y, Frange P, Leruez-Ville M, Cohen JF. Post-COVID-19 pandemic outbreak of severe Parvovirus B19 primary infections in Paris, France: 10-year interrupted time-series analysis (2012-2023). *J Clin Virol*. 2023 Oct;167:105576
- [3] Patalon T, Saciuk Y, Trotzky D, Pachys G, Ben-Tov A, Segal Y, Gazit S. An Outbreak of Parvovirus B19 in Israel. *Viruses*. 2023 Nov 16;15(11):2261
- [4] Soo RJ, Chiew CJ, Ma S, Pung R, Lee V. Decreased influenza incidence under COVID-19 control measures, Singapore. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(8):1933-5
- [5] Bamford A, Whittaker E. Resurgence of group A streptococcal disease in children. *BMJ*. 2023;380:43
- [6] Messacar, K.; Baker, R.E.; Park, S.W.; Nguyen-Tran, H.; Cataldi, J.R.; Grenfell, B. Preparing for uncertainty: Endemic paediatric viral illnesses after COVID-19 pandemic disruption. *Lancet* 2022, 400, 1663–1665
- [7] European Centre for Disease Prevention and Control - Communicable disease threats report, 14-20 April 2024, week 16

Rédacteurs, contributeurs, remerciements

Rédaction

Jean-Paul Guthmann
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

Contributeurs

Julien Durand, Anne Fouillet, Yves Gallien et Stevens Lakoussan
Direction Appui, Traitements et Analyses des données

Relecteurs

Isabelle Parent du Chatelet
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France
Guillaume Spaccaferri
Direction des régions, Santé publique France
Celine Casério-Schonemann
Direction Appui, Traitements et Analyses des données

Validation

Bruno Coignard et Harold Noël
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

Remerciements

Nous remercions les laboratoires Cerba et Bionmnis qui fournissent les données biologiques, l'Inserm-CépiDc, ainsi que l'ensemble des professionnels de santé participant aux réseaux SOS Médecins et OSCOUR et certifiant les décès par voie électronique.

Pour nous citer : Bulletin. Epidémie d'infections à Parvovirus B-19. Édition nationale. Saint-Maurice : Santé publique France, 10 p.
Directrice de publication : Caroline Semaille

Dépôt légal : 22 avril 2024

Contact : jean-paul.guthmann@santepubliquefrance.fr